



ADAK RAPPORT 74

Proefsleuvenonderzoek aan de Busselen in Beerse

S. DELARUELLE & J. VAN DONINCK

De Archeologische dienst Antwerpse Kempen maakt deel uit van de projectvereniging Erfgoed Noorderkempen tussen de gemeenten Baarle-Hertog, Beerse, Kasterlee, Oud-Turnhout, Turnhout en Vosselaar met steun van de Vlaamse gemeenschap en de provincie Antwerpen.



Colofon

Opdrachtgever	Familie Van Hal
Project	Beerse-Busselen
Projectcode	12013 BEE-BUS
Type onderzoek	Prospectie met ingreep in de bodem
Vergunning nr.	2012/281
Vergunninghouder	Stephan Delaruelle
Naam site	Beerse-Busselen
Auteurs	Stephan Delaruelle & Jef Van Doninck
Kaarten & plannen	Stephan Delaruelle & Sarah Hertoghs (©NGI/GIS Vlaanderen)
Foto's & tekeningen	Stephan Delaruelle
Omslagontwerp	Hanna Maes
ISBN	/

© AdAK , augustus 2012

Niets uit deze uitgave mag worden veeleenvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de Archeologische Dienst Antwerpse Kempen.

Samenvatting

Op 19 juli 2012 werd door de Archeologische dienst Antwerpse Kempen (AdAK) in opdracht van de familie Van Hal een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd aan de Busselen in Beerse. Aanleiding voor het onderzoek is de geplande verkaveling van het gebied, die een bedreiging vormt voor eventuele archeologische resten die zich hier nog in de bodem kunnen bevinden.

Doel van het onderzoek was het inventariseren en waarderen van eventuele archeologische resten die bedreigd worden door de verkaveling. Hiervoor werden in totaal drie proefsleuven met een NO-ZW oriëntatie aangelegd parallel aan de weg. In totaal werd hierbij 530 m² onderzocht van een gebied van ca. 0,4 ha. Dit komt neer op 13 % van het totale terrein.

Tijdens het onderzoek werden verspreid over het plangebied archeologische sporen vastgesteld, die aan weerszijden bevinden van een oude beekloop die het plangebied dwars doorkruist en verder ten noordwesten uitmond in de Grote Beek en die vanaf de late middeleeuwen is gekanaliseerd in een afwateringsgracht. In totaal werden twintig sporen gedocumenteerd, waarvan er twee na evaluatie natuurlijk bleken. De paalsporen in het noordoostelijke deel van het terrein lijken in clusters van twee voor te komen en zijn vermoedelijk afkomstig van vierpalige bijgebouwen. De paalkuilen in het zuidoostelijk deel vormen een duidelijke lijn, die wordt geaccentueerd door een parallelle wandgreppel. Het meest oostelijke spoor lijkt een hoek te vormen. Het gaat hier hoogstwaarschijnlijk om een boerderij uit de ijzertijd, mogelijk uit de vroege ijzertijd. Het is niet duidelijk of de bijgebouwen ten noorden deel uitmaken van hetzelfde erf. Mogelijk werd in wp 1 ook de rand van een waterput aangesneden. In werkput 3 konden geen sporen worden waargenomen, mede door de aanwezigheid van enkele verstoringen en greppels.

Aan de hand van het proefsleuvenonderzoek is aangetoond dat zich binnen het plangebied sporen van bewoning uit de ijzertijd bevinden, waarbij de locatie van een hoofdgebouw kon worden vastgesteld. Voor het vervolgonderzoek wordt een zone van ca. 1100 m² voorgesteld, waarbij beide sporenclusters door middel van grote kijkvensters verder worden onderzocht. De mogelijke waterput in wp 1 kan door middel van een kleine uitbreiding worden bekeken.

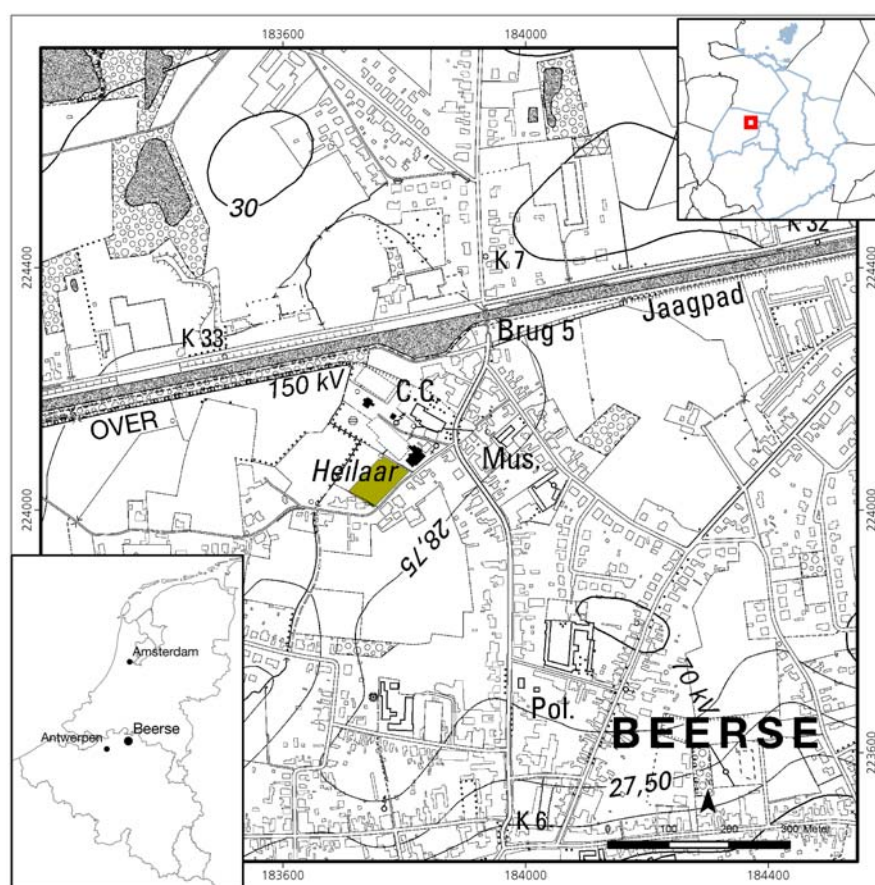
Inhoudsopgave

1	Inleiding	7
2	Landschappelijk kader	8
2.1	Geologie en geomorfologie	8
2.2	Bodemkunde	9
3	Historisch en archeologisch kader.....	11
3.1	Historisch kader	11
3.2	Archeologisch kader.....	11
3.2.1	Gekende vindplaatsen	11
3.2.1.1	Kattespoel (CAI 950994).....	12
3.2.1.2	Beerse-Krommenhof	12
3.2.1.3	Beerse-Beekakkers	13
4	Onderzoeksstrategie.....	15
5	Resultaten	16
6	Conclusie en aanbevelingen.....	19
6.1	Conclusie	19
6.2	Aanbevelingen	19
	Literatuur	20
	Lijst van afbeeldingen.....	21
	Lijst van bijlagen.....	21

1 Inleiding

Op 19 juli 2012 werd door de Archeologische dienst Antwerpse Kempen (AdAK) in opdracht van de familie Van Hal een archeologische prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd aan de Busselen in Beerse, kadastraal gekend als Afd 1, Sectie A, nr. 469 P.

Aanleiding voor het onderzoek is de geplande verkaveling van het gebied, die een bedreiging vormt voor eventuele archeologische resten die zich hier nog in de bodem kunnen bevinden.



Figuur 1.1 Situering van het plangebied aan de Busselen in Beerse

Tijdens het onderzoek werd een totale oppervlakte van onderzocht van 0,4 ha. Het veldteam bestond uit Stephan Delaruelle en Jef Van Doninck (AdAK).



Figuur 1.2. Sfeerfoto van het terrein bij de aanvang het onderzoek

2 Landschappelijk kader

2.1 Geologie en geomorfologie

Het plangebied bevindt zich bijna op de top van de zogeheten microcuesta van Beerse. Het sediment bestaat uit laatglaciaal dekzand, waaronder zich op geringe diepte een kleisubstraat bevindt. Deze klei- en zandafzettingen van de zogenaamde Formatie van de Kempen zijn afgezet in het Oud-Pleistoceen (ca. 2 tot 1 miljoen jaar geleden) als brakwater-kustvlakteafzettingen in een getijdenzone. De circa 30 meter dikke formatie omvat de kleien van de Kempen nl. de Klei van Sint-Lenaerts/Rijkevorsel en de jongere Klei van Turnhout. Deze kleilagen worden onderling gescheiden door het Zand van Beerse.

Deze zogeheten kleien van de Kempen vormen een oost-west georiënteerde verhoging met een duidelijke cuesta (steilrand) die het interfluvium opbouwt tussen het Schelde/Netebekken en het Beneden-Maasbekken. Deze steilrand is meestal laag en weinig steil, waardoor deze eerder te omschrijven is als een microcuesta. Deze is te volgen vanaf Zandvliet langs Stabroek, Kapellen, over Braschaat, Schoten Schilde, Zoersel, Malle, Beerse, Vosselaar tot Turnhout. Voorbij Turnhout gaat de steilrand over in de uitlopers van het Kempens plateau.

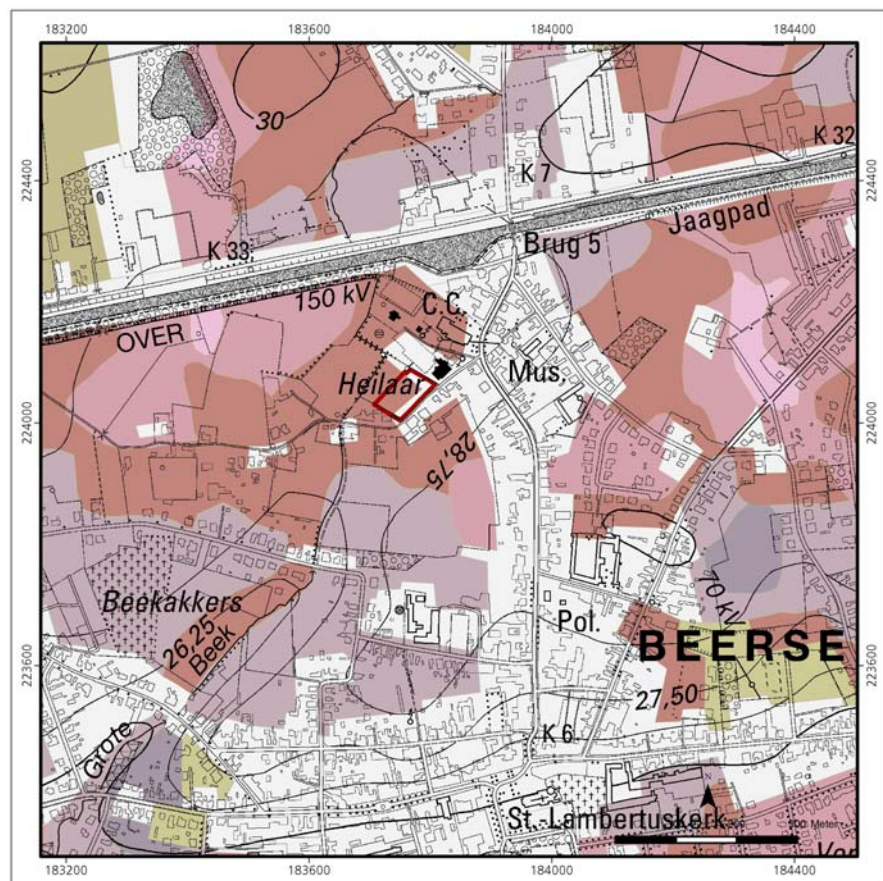
Tijdens de laatste ijstijd, het Weichseliaan (ca. 120.000-13.000 jaar geleden) werd vanuit de drooggevalen Noordzeebedding door de polaire wind sediment aangevoerd, die het volledige gebied bedekte met een dik pakket zand. Dit varieert in dikte tussen de 30 cm op de hogere delen tot 5 m in de

valleien van de oorspronkelijke Oud-Pleistocene afzettingen. Op sommige plaatsen ontstonden hierdoor uitgestrekte duinzandmassieven. Deze zandafzettingen werden tijdens de laatste koude fase, het Laat-Glaciaal (ca. 13.000-10.000 jaar geleden) omgewerkt tot lange oost-west verlopende dekzandruggen.

2.2 Bodemkunde

De bodems ter hoogte van het plangebied bestaan uit matig droge zandgronden, die gekarteerd zijn als bodems met een antropogene humus A-horizont. Dat betekent dat een groot deel van het terrein vanaf de Late Middeleeuwen is afgedekt door een plaggenlaag. Dergelijke terreinen zijn archeologisch waardevol omdat de sporen in de ondergrond afgedekt worden tegen verdere verstering. Daarnaast vormen deze gronden ook een indicatie voor oude akkergronden.

Figuur 2.1.
Profielontwikkeling van de bodems binnen en rond het plangebied. Paars: plaggenbodems, groen: klei op geringe diepte, Bruin: zandgronden met A-C-profiel;



Tijdens het onderzoek bleek bijna overal een plaggenbodem aanwezig te zijn. Alleen op de top van de zandrug in het noordoostelijke gedeelte was de afdekkende laag minder dan 50 cm dik en was er geen oude cultuurlaag af te

lezen. Centraal in het plangebied was een lagergelegen zone tussen twee uitgesproken zandruggen, die vermoedelijk in het verleden reeds van nature uit zorgde voor de waterafvoer van het hogergelegen gebied ten zuiden van het plangebied naar de lagergelegen Grote Beek ten zuiden ervan. Deze afvoer is bij de aanleg van de plaggenbodems vanaf de late middeleeuwen gekanaliseerd in een greppel teneinde akkerland te winnen. Hier is de afdekkende laag ca. 80 cm dik.



Figuur 2.2. Bodemprofiel ter hoogte van spoor 5 in werkput 1

3 Historisch en archeologisch kader

3.1 Historisch kader

Op de historische kaarten van Ferraris (1777) en Vandermaelen (1846) is het gebied onbebouwd en in gebruik als weiland. Aan de overkant van de straat en op het aanpalende perceel bevinden zich verschillende boerderijen, die samen het gehucht het Heylaer vormen. Het perceel maakt deel uit van de huiskavels van deze hoeven, terwijl net buiten het gehucht de uitgestrekte akkerlanden liggen, die tevens ook de begrenzing vormen van de plaggenbodem. Ten noordwesten bevindt zich een bebost gebied.

Figuur 3.1. Situering van het plangebied op de kaart van Ferraris (©NGI).



3.2 Archeologisch kader

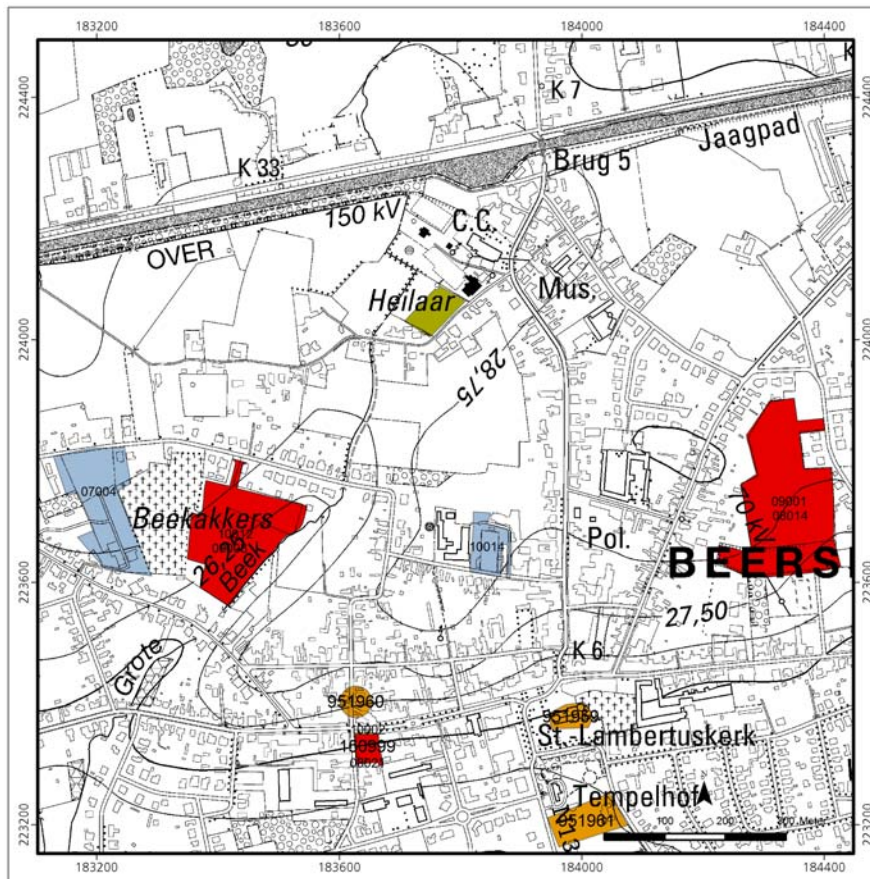
3.2.1 Gekende vindplaatsen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende bekende vindplaatsen, waarvan het merendeel is onderzocht door AdAK. Deze geven aan dat de gehele zuidflank van de microcuesta rijk is aan sites van oude bewoning gaande vanaf het neolithicum (3000 v. Chr.) tot heden. Boeiende

opgravingen in de nabij omgeving zijn deze van Beerse-Beekakkers en Beerse-Krommenhof.

3.2.1.1 Kattespoel (CAI 950994)

In mei 1880 werden tijdens kleiontginningen op de terreinen van de steenbakkerij van de toenmalige burgemeester M. Bastyns langs de Steenovenstraat aan het gehucht Kattespoel in Beerse de resten gevonden van een van een waterput gemaakt uit een uitgeholde eik. In de nabije omgeving van de put werd een volledige pot gevonden, die destijds als een urne uit de Hallstattperiode werd beschouwd (Stroobant 1905, 122). Deze pot kan echter op basis van de bijgevoegde foto geïnterpreteerd worden als een middeleeuwse kogelpot. Aan de buitenzijde van de waterput waren bovendien Romeinse cijfers aangebracht. Vermoedelijk betreft het hier dus een boomstamwaterput uit de volle middeleeuwen.

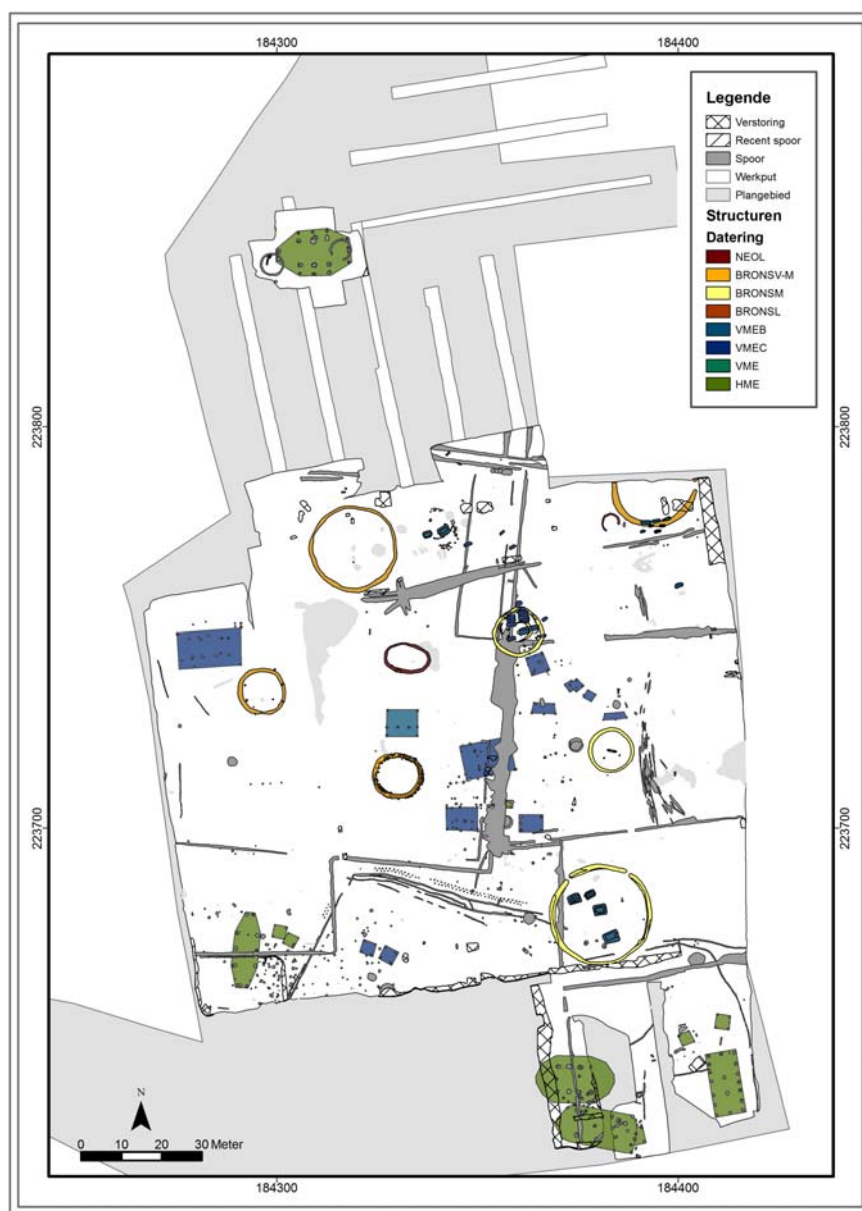


Figuur 3.2. Vindplaatsen in de nabije omgeving van het plangebied

3.2.1.2 Beerse-Krommenhof

Ten oosten van het plangebied zijn aan de Krommenhof te Beerse tien grafmonumenten aangetroffen, die dateren van het laat-neolithicum tot en met de late bronstijd. Acht ronde structuren uit de midden-bronstijd en een

ronde, open structuur uit de late bronstijd zijn ingeplant rond een centraal gelegen monument uit het laat-neolithicum. Enkele van deze structuren zijn in de vroege middeleeuwen herbruikt als begraafplaats, terwijl Merovingische en Karolingische bewoning zich tussen de monumenten bevindt. De aangetroffen bewoning uit de volle middeleeuwen situeert zich daarentegen ten noorden en ten zuiden van het grafveld, in de lager gelegen zones van het terrein (De Smaele *et al.*, 2011).



Figuur 3.3. Overzicht van de structuren per periode te Beerse-Krommenhof.

3.2.1.3 Beerse-Beekakkers

In het kader van de verkaveling aan de Beekakkers ten oosten van het plangebied werd tijdens de opgravingen een nederzetting uit de 9^{de}-8^{ste} eeuw

v. Chr. vastgesteld, de overgang van de late bronstijd naar de vroege ijzertijd. Hierbij werden een drietal woonhuizen vastgesteld, omringd door bijgebouwen en voorraadkuilen.



Figuur 3.4. Nederzetting uit de vroege ijzertijd aan de Beekackers in Beerse

De nederzetting kende vermoedelijk een abrupt einde. In één van de paalkuilen van een bijgebouw werd een opmerkelijke vondst gedaan van twee gebroken bronzen enkelbandringen en twee bronzen kokerbijlen. (Van Impe *et al* 2011) Bovendien bevonden zich in tal van andere sporen ook nog bijzondere vondsten zoals een volledige maalsteen met looper uit een voorraadkuil en een grote hoeveelheid aardewerk uit de waterput.

Figuur 3.5. Bronsdepot uit een paalgat van een bijgebouw op Beerse-Beekakkers bestaande uit twee enkelbandringen en twee



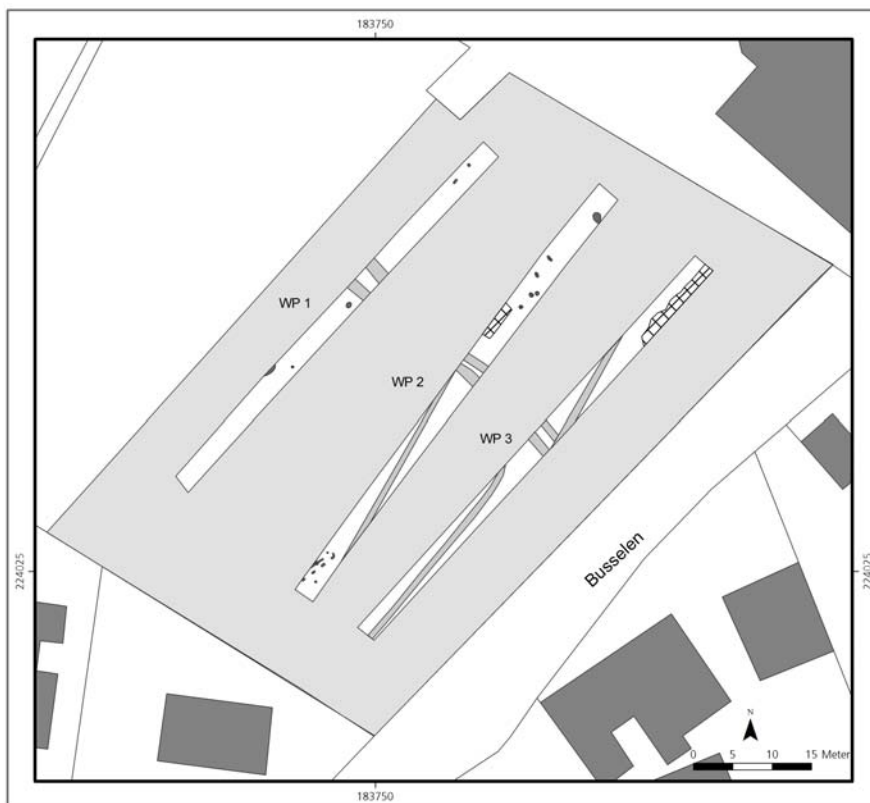
4 Onderzoeksstrategie

Doel van het onderzoek was het inventariseren en waarderen van eventuele archeologische resten die bedreigd worden door de verkaveling. Hiervoor werden in totaal drie proefsleuven met een NO-ZW oriëntatie aangelegd parallel aan de weg. De lengte van de sleuven varieert tussen de 56 en de 64 m op een gemiddelde breedte van 2,6 m. In totaal werd hierbij 530 m² onderzocht van een gebied van ca. 0,4 ha. Dit komt neer op 13 % van het totale terrein.

De werkputten zijn in het vlak ingetekend met behulp van de GPS door landmeter Johan Livens van Studiebureau Raeymaekers uit Beerse, waarbij zowel de contouren op vlakniveau als op het maaiveld zijn opgenomen, alsook hoogtematen om de 10 m. De sporen zijn ingetekend op polyesterfolie op schaal 1:50 en gerefereerd op basis van meetpunten in de sleuf, die door de landmeter werden ingemeten. Het vlak en de profielen zijn fotografisch geregistreerd.

5 Resultaten

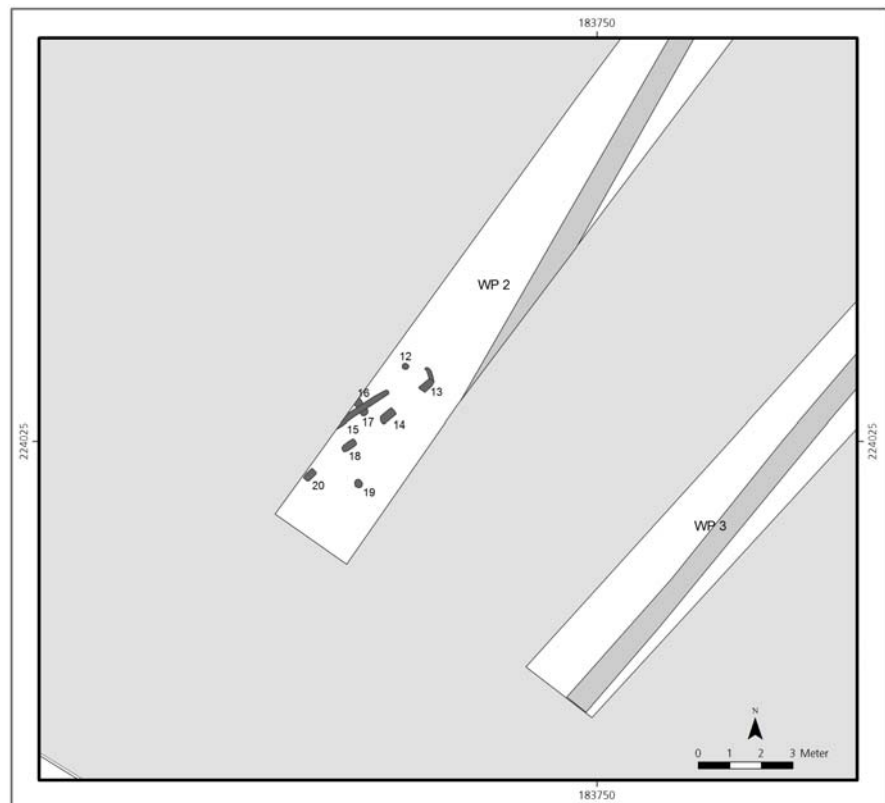
Tijdens het onderzoek werden verspreid over het plangebied archeologische sporen vastgesteld, die aan weerszijden bevinden van een oude beekloop die het plangebied dwars doorkruist en verder ten noordwesten uitmond in de Grote Beek en die vanaf de late middeleeuwen is gekanaliseerd in een afwateringsgracht. Deze afwateringsgreppel is op een later tijdstip vervangen door een nieuwe greppel.



Figuur 5.1. Overzicht van de aangelegde werkputten en de aangetroffen sporen

In totaal werden twintig sporen gedocumenteerd, waarvan er twee na evaluatie natuurlijk bleken. De paalsporen in het noordoostelijke deel van het terrein lijken in clusters van twee voor te komen en zijn vermoedelijk afkomstig van vierpalige bijgebouwen.

De paalkuilen in het zuidoostelijk deel van werkput 2 (sp vormen een duidelijke lijn, die wordt geaccentueerd door een parallelle wandgreppel. Het meest oostelijke spoor lijkt een hoek te vormen. Het gaat hier hoogstwaarschijnlijk om een boerderij uit de ijzertijd, mogelijk uit de vroege ijzertijd. Wandgreppels blijken niet meer voor te komen na 500 v. Chr.

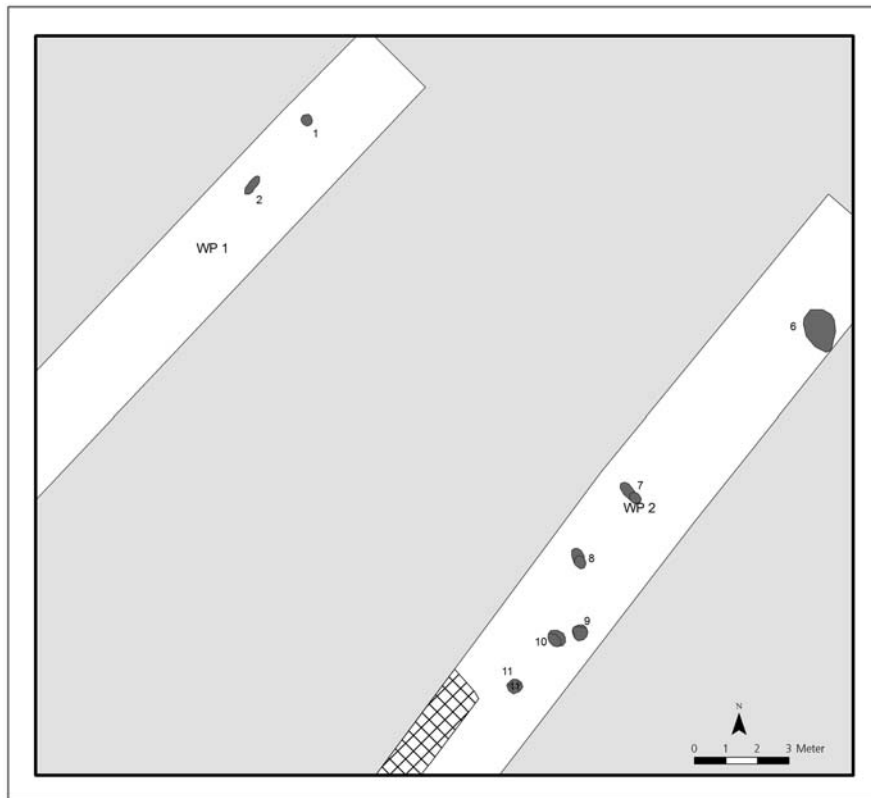


Figuur 5.2. Gedeelte van een boerderij met wandgreppel in het zuidwestelijke gedeelte van wp 2



Figuur 5.3. Hoek van het gebouw in het vlak van wp 2

Het is niet duidelijk of de bijgebouwen ten noorden deel uitmaken van hetzelfde erf. Mogelijk werd in wp 1 ook de rand van een waterput aangesneden (zie figuur 1.2). Tijdens het onderzoek werden geen vondsten aangetroffen in sporen die een datering mogelijk maken.



Figuur 5.4. paalkuilen in het noordoostelijke gedeelte van wp 1 en sp 2

In werkput 3 konden geen sporen worden waargenomen, mede door de aanwezigheid van enkele verstoringen en greppels. Op basis van de oversnijdingen lijken de NO-ZW-gerichte greppels jonger te zijn dan de dwarsgreppels. Mogelijk zijn deze gerelateerd aan een oude weg of percellering.



Figuur 5.5. Greppels en verstoringen in het vlak van wp 3

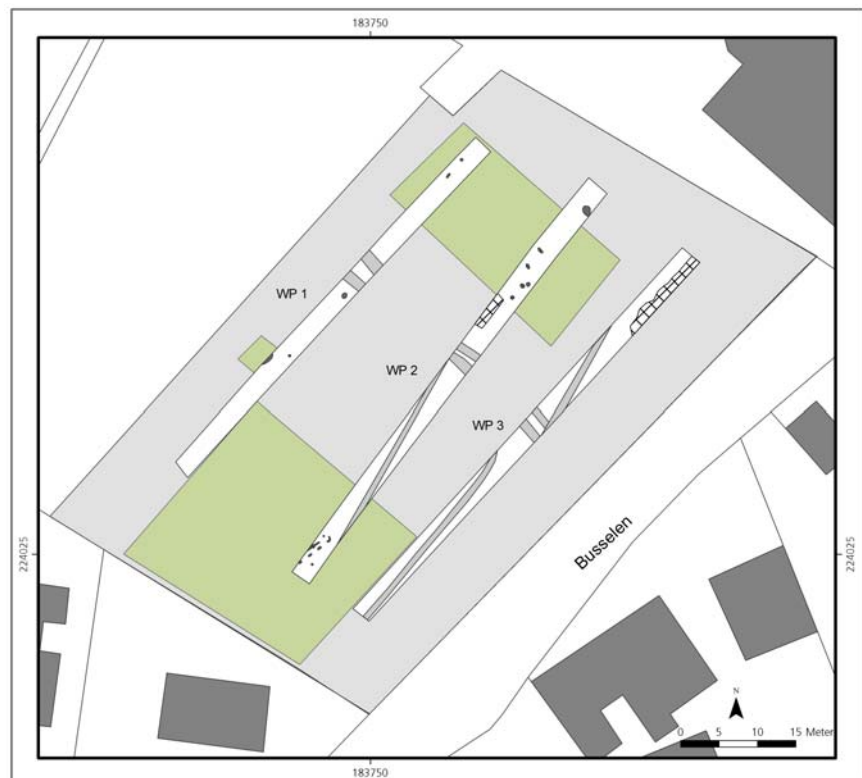
6 Conclusie en aanbevelingen

6.1 Conclusie

In het kader van de geplande verkaveling aan de Busselen in werden in 3 proefsleuven aangelegd met een totale oppervlakte van 530 m². Tijdens het onderzoek werden verspreid over het plangebied sporen van bewoning aangetroffen, vermoedelijk uit de ijzertijd. In de zuidwestelijke hoek van wp 2 werd een gedeelte van een boerderij met wandgreppel gevonden, terwijl in het noordoostelijke gedeelte paalkuilen van bijgebouwen werden gevonden. Verder werd mogelijk nog een waterput aangesneden in wp 1. Centraal bevond zich een ondiep beekdal, dat later is gekanaliseerd met een afwateringsgreppel. Een gedeelte van het terrein is later verstoord door afgravingen en door de aanleg van NO-ZW-gerichte greppels, die wijzen op een oudere percellering.

6.2 Aanbevelingen

Gezien de aanwezigheid van de kern van een oud woonerf wordt aanbevolen de vastgestelde sporenclusters verder te onderzoeken. Voor het vervolgonderzoek wordt een zone van ca. 1100 m² voorgesteld, waarbij beide sporenclusters door middel van grote kijkvensters verder worden onderzocht. De mogelijke waterput in wp 1 kan door middel van een kleine uitbreiding worden bekeken.



Literatuur

DE SMAELE B., DELARUELLE S., THIJS C., VERDEGEM S., SCHELTJENS S. & VAN DONINCK J. 2011. Een grafveld uit de bronstijd aan de Krommenhof in Beerse (provincie Antwerpen, België). *Lunula, Archaeologia Protohistorica*, XIX: 9-15.

STROOBANT, L. 1905: Le puits anteromain de Beersse (Campine Anversoise), *Taxandria* 3e jaar, 111-119 en pl. I,II,III.

VAN IMPE L., DELARUELLE S., HERTOOGHS S., SCHELTJENS S. & BERVOETS G. 2011. Een bronsdepot uit de vroege ijzertijd aan de Beekakkers in Beerse (Antwerpen, België). *Lunula. Archaeologia protohistorica* XIX: 60-67.

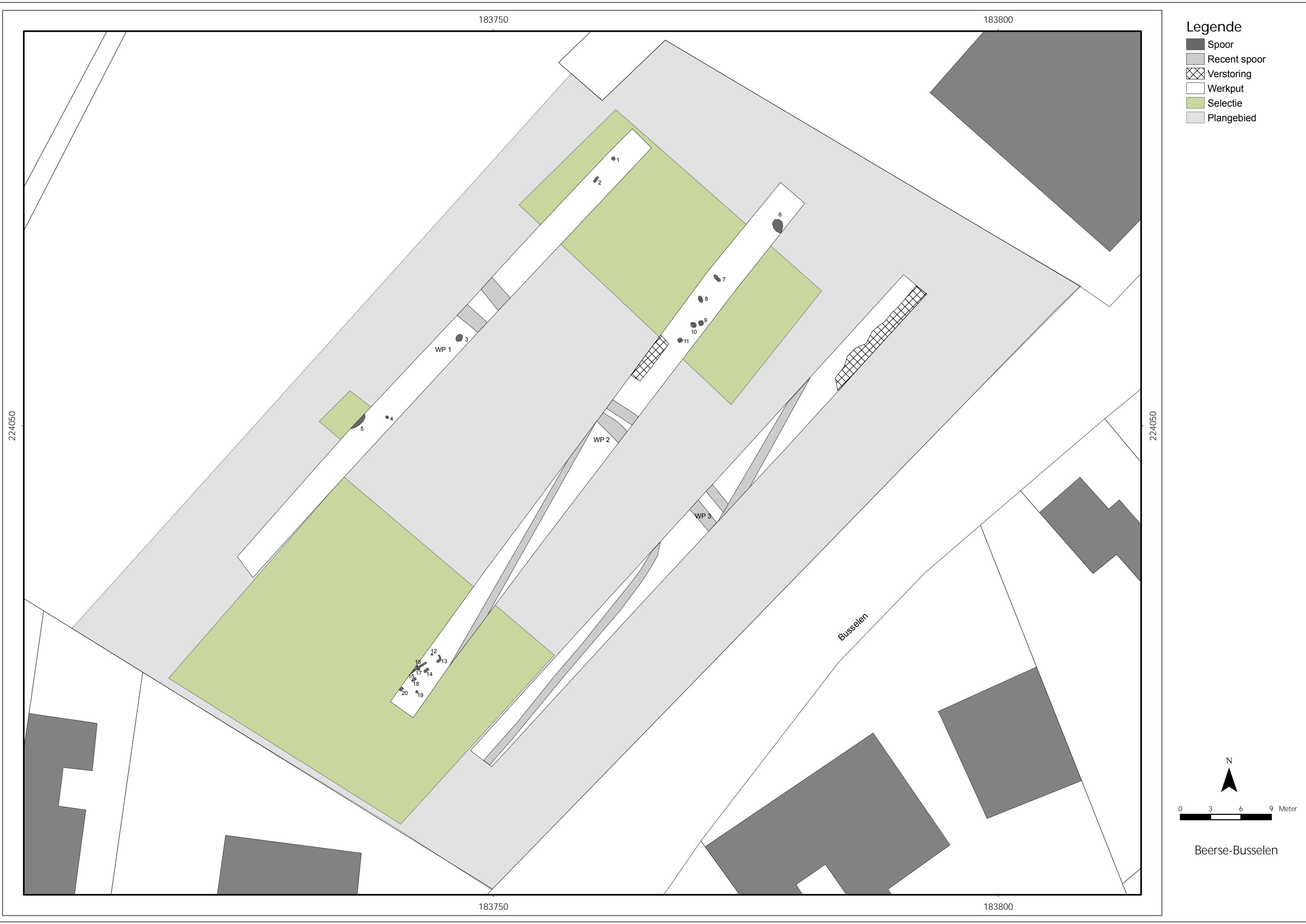
Lijst van afbeeldingen

Figuur 1.1 Situering van het plangebied aan de Busselen in Beerse	7
Figuur 1.2. Sfeerfoto van het terrein bij de aanvang het onderzoek	8
Figuur 2.1. Profielontwikkeling van de bodems binnen en rond het plangebied. Paars: plaggenbodems, groen: klei op geringe diepte, Bruin: zandgronden met A-C-profiel;	9
Figuur 2.2. Bodemprofiel ter hoogte van spoor 5 in werkput 1	10
Figuur 3.1. Situering van het plangebied op de kaart van Ferraris (©NGI).....	11
Figuur 3.2. Vindplaatsen in de nabije omgeving van het plangebied.....	12
Figuur 3.3. Overzicht van de structuren per periode te Beerse-Krommenhof..	13
Figuur 3.4. Nederzetting uit de vroege ijzertijd aan de Beekakkers in Beerse.	14
Figuur 3.5. Bronsdepot uit een paalgat van een bijgebouw op Beerse- Beekakkers bestaande uit twee enkelbandringen en twee	15
Figuur 5.1. Overzicht van de aangelegde werkputten en de aangetroffen sporen	16
Figuur 5.2. Gedeelte van een boerderij met wandgreppel in het zuidwestelijke gedeelte van wp 2	17
Figuur 5.3. Hoek van het gebouw in het vlak van wp 2.....	17
Figuur 5.4. paalkuilen in het noordoostelijke gedeelte van wp 1 en sp 2	18
Figuur 5.5. Greppels en verstoringen in het vlak van wp 3.....	18

Lijst van bijlagen

Bijlage 1 Kaarten

Bijlage 2 Sporenlijst



- Legende
- Spoor
 - Recent spoor
 - Verstoring
 - Werkput
 - Selectie
 - Plangebied

N

0 3 6 9 Meter

Beerse-Busselen